

**CHAT SCREEN DISPLAY METHOD**

Patent Number: JP11203227  
Publication date: 1999-07-30  
Inventor(s): HARADA KATSUTOSHI;; MORIYA HIROKI;; SATO SHOICHI  
Applicant(s): NETWORK COMMUNITY CREATION:KK  
Requested Patent: ☐ JP11203227  
Application Number: JP19980007433 19980119  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G06F13/00; G06F13/00; G06F3/00; G09G5/00; G09G5/00  
EC Classification:  
Equivalents: JP3216084B2

---

**Abstract**

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a chat system that makes expression of intention and feeling of a speaker and specification of the speaker easy.

**SOLUTION:** When a chat client receives a message consisting of a nickname 201 of a speaker, speech contents 202, a user ID 203 and a blowoff shape number 204, he retrieves a color table 301 on the basis of the user ID and retrieves a shape table 302 on the basis of the blowoff shape number. The nickname and the speech contents are displayed in the blowoff shape of the retrieved color.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-203227

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月30日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	F I	
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 D
	3 5 5		3 5 5
3/00	6 5 1	3/00	6 5 1 A
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 Z
	5 3 0		5 3 0 Z

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平10-7433

(22) 出願日 平成10年(1998) 1月19日

(71) 出願人 598166788

株式会社ネットワークコミュニティクリエ  
イション

東京都港区南青山六丁目12番1号

(72) 発明者 原田 勝利

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株  
式会社内

(72) 発明者 守谷 裕樹

東京都港区芝浦2丁目13番7号 日本電気  
マイコンテクノロジー株式会社内

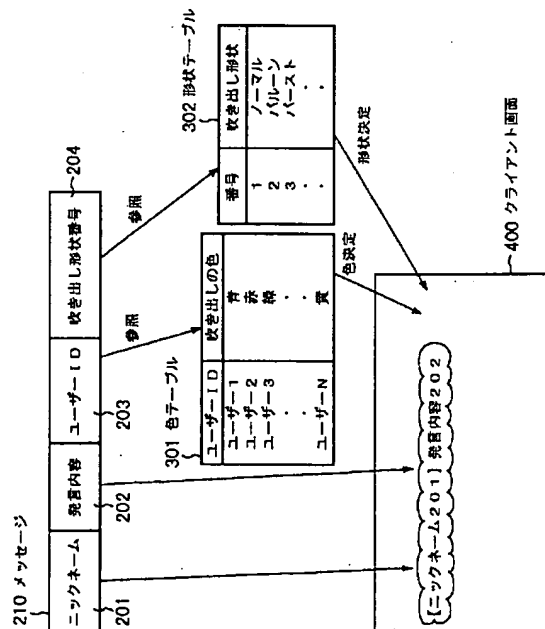
(72) 発明者 佐藤 正一

東京都中央区築地1丁目11番10号 株式会  
社電通内

(74) 代理人 弁理士 後藤 洋介 (外1名)

(54) 【発明の名称】 チャット画面表示方法

## (57) 【要約】

【課題】 発言者の意図・感情の表現、ならびに発言者の  
特定を容易ならしめるチャットシステムを提供する。【解決手段】 チャットクライアントは、サーバーから、  
発言者のニックネーム201、発言内容202、ユー  
ザーID203、吹き出し形状番号204からなるメ  
ッセージを受信すると、ユーザーIDに基づいて色テ  
ーブル301を検索し、吹き出し形状番号に基づいて形状  
テーブル302を検索する。検索された色の吹き出し形  
状内に、ニックネーム、発言内容を表示する。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 サーバと複数のクライアントがネットワークにより接続され、前記クライアントの各々は、発言者により入力されたメッセージを前記サーバに転送するメッセージ作成部と前記サーバから転送されたメッセージを表示するメッセージ表示部とを含むチャット画面表示システムにおいて、

前記メッセージ作成部は、入力された発言内容を示す発言データに、前記発言者によって指定された吹き出し形状を示す形状情報と、この発言者を示す発言者情報とを付加して前記メッセージを作成して前記サーバ及び前記メッセージ表示部に送信し、

前記メッセージ表示部は、受信したメッセージを前記発言データと前記形状情報に分離し、少なくとも前記発言データを、前記形状情報で示される吹き出しで囲んで画面上に表示することを特徴とするチャット画面表示方法。

【請求項2】 前記メッセージ作成部は、前記メッセージに前記発言者のユーザーIDを更に付加して送信し、前記メッセージ表示部は、前記ユーザーIDを基に、内蔵された色テーブルを検索し、検索された色を用いて、前記発言データの前記吹き出し内の背景色として、前記発言データを表示することを特徴とする請求項1に記載のチャット画面表示方法。

【請求項3】 前記メッセージ表示部は、前記ユーザーIDに対応する色が検索できなかった場合には、新たな色をこのユーザーIDに対応する前記背景色に設定するとともに、このユーザーIDと新たに設定された色とを対応させて前記色テーブルに格納することを特徴とする請求項2に記載のチャット画面表示方法。

【請求項4】 前記メッセージ表示部は、前記吹き出しの表示開始位置をランダムに変更して表示することを特徴とする請求項1、2または3に記載のチャット画面表示方法。

【請求項5】 前期クライアントの各々は、前記サーバに接続される際に、チャットルームを指定する情報を前記サーバに送信し、前記サーバはこれを受けて当該チャットルームに対応する背景イメージデータをこのクライアントに送信し、このクライアントは、受信した背景イメージデータを背景画像として前記メッセージを表示すること特徴とする請求項1、2または3に記載のチャット画面表示方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はインターネット等のネットワークを用いたコミュニケーション技術の一つであるテキストによるチャットの表現方法を拡張した技術に関する。

## 【0002】

【従来の技術】チャットシステムの一般的な構成を図1

に示す。チャットシステムは、サーバ用コンピュータ100と、n個のクライアント用コンピュータ110-1n0とから構成されている。サーバ用コンピュータ上では、チャットサーバ部101が動作し、クライアント用コンピュータ110-1n1上では、チャットクライアント111-1n1が各々動作する。

【0003】チャットクライアント111は、メッセージ作成部112とメッセージ表示部113で構成される。サーバ用コンピュータ100は、チャットサーバ部101を含む。チャットクライアント1n1は、メッセージ作成部1n2とメッセージ表示部1n3で構成される。

【0004】チャットシステム内のメッセージ送受信は、つぎのように行われる。

【0005】チャットクライアント111は、メッセージ作成部112でメッセージを作成し、チャットサーバ部101に送信すると共にメッセージ表示部113に送る。チャットサーバ部101は、チャットサーバ部に接続されたチャットクライアントからのメッセージを集め、集めたメッセージをチャットクライアント1n1に配布する。その際に、メッセージが配付されるのは、チャットクライアントが管理しているチャットルームに接続されているチャットクライアントに鍵られる。チャットクライアント111のメッセージ表示部113ならびに、チャットクライアント1n1のメッセージ表示部1n3は、送られたメッセージを、各々の画面上に表示する。

【0006】図2に、各チャットクライアントの従来のチャット画面の例を示す。図2に示すように、従来のシステムでは、チャットクライアントに供給されたメッセージが、白一色の画面に、供給された順に上から下に順番に表示されていく。チャット画面に表示されるメッセージは、ニックネーム（図2中の、「reiji」、「Urashiman」等）と発言内容のみである。

【0007】図3に、チャットクライアントのメッセージ作成部の流れを示す。図3のステップA1において、メッセージ作成部に、発言内容が入力される。次に、チャットクライアントのメッセージ作成部は、ステップA2で、発言内容からメッセージを作成し、ステップA3において、発言者に対応するニックネームを、発言内容に付加する。最後に、ステップA4において、ニックネームが付加されたメッセージを送信する。

【0008】図4は、チャットクライアントのメッセージ表示部の流れを示している。図4のステップB1でサーバからメッセージを受信したチャットクライアントのメッセージ表示部は、ステップB2で、メッセージを発言内容とニックネームに分解する。そして、ステップB3で、画面上で発言内容とニックネームとを表示する位置を算出する。そして、ステップB4で、算出した位置が画面より大きいかな否かを判定する。算出した位置が画

面より大きい場合、すなわち画面が既にメッセージで埋まっている場合には、メッセージ表示部の処理は、ステップB5に進み、そうでない場合には、ステップB7に進む。ステップB5では、メッセージ表示部は、画面をスクロールし新たな発言を表示できる領域を確保する。次に、ステップB6では、メッセージの新たな表示位置を再度算出し、ステップB7でニックネームと発言内容を描画する。スクロールする必要がない場合は、ステップB4で得た位置に描画する。

【0009】図5にメッセージと画面内容との関連を示す。図5のメッセージ210を受信したチャットクライアントは、ニックネーム211と発言内容212に分解し、それぞれをクライアント画面410に、図5のように描画する。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】従来のチャットシステムには、次のような問題点がある。

【0011】第1の問題点は、チャットする画面の表現力がないということである。その理由は、画面の背景は単一色で、メッセージの表示が単純に左詰めで表示され、表示順序も上から下に一定していることである。

【0012】第2の問題点は、発言者が気持ちを伝えることができないということである。その理由は、発言内容の表示が、図5に示したように、画一的であるためである。

【0013】第3の問題点は、発言者を容易に識別することができないということである。その理由は、発言者の識別は左端に表示された発言者のニックネームのみでなされるため、先行する発言内容が誰のものであったかを知るためには、ニックネームを改めて読む必要があり、先行する発言内容が誰のものであったかを直観的に知ることができないためである。

【0014】本発明の目的は、ネットワーク（インターネット）において、円滑にコミュニケーションできるように、発言者の感情・意図の表現能力を拡張したテキストチャットシステムを提供することにある。

【0015】

【課題を解決するための手段】本発明のチャットシステムは、以下の手段を用いて、既存のシステムの問題点を解決する。

【0016】第一に、チャットする画面の背景にイメージを表示可能にし、発言の横方向表示位置をランダムにする。

【0017】第二に、発言を表示する際、周囲に吹き出し形状の枠線を描画し、その形状をユーザーが容易に選択できるようにする。

【0018】第三に、発言を表示する際、発言者ごとに発言の色を変えて描画する。

【0019】

【発明の実施の形態】本発明のチャットシステムの装置

構成の概略は、従来の構成と同様である。ただし、本発明のシステムでは、従来システムのメッセージを拡張し、ユーザID、吹き出し形状番号を新たにメッセージ作成部で付加しており、これに対応してメッセージ表示部の動作も変更されている。さらに、チャットサーバーとチャットクライアントにおいては、チャットクライアントの背景表示のための機能が追加されている。チャットクライアントは、チャットサーバーに接続される際には、チャットサーバーが管理するチャットルームを選択するための情報をチャットサーバーに送信する。チャットサーバーは、これを受けて、そのチャットルームに対応する背景イメージデータを当該チャットクライアントに送信する。そのチャットクライアントは、この背景イメージデータをチャットクライアント画面の背景として使用する。

【0020】図6に、本システムでのチャットクライアントのメッセージ作成部の処理の流れを示す。

【0021】図6のステップC1において、チャットクライアントのメッセージ作成部は、発言者からの発言内容を受領する。メッセージ作成部は、ステップC2で、発言内容からメッセージを作成する。ステップC3において、メッセージ作成部は、発言者が選択した吹き出し形状に対応する番号を受領する。ステップC4では、この吹き出し形状に対応する番号を、ステップC2で作成したメッセージに付加する。

【0022】次に、メッセージ作成部は、ステップC5で、発言者のニックネームをメッセージに付加する。そして、ステップC6では、ニックネームが付加されたメッセージに、発言者を特定するための情報であるユーザIDを付加する。最後に、チャットクライアントのメッセージ作成部は、ステップC7において、サーバ、及び同一チャットクライアント内のメッセージ表示部へ、作成したメッセージを送信する。

【0023】図7に、本システムでのチャットクライアントのメッセージ表示部の処理の流れを示す。

【0024】図7のステップD1で、サーバからメッセージを受信したメッセージ表示部は、ステップD2で、メッセージを発言内容とニックネーム、ユーザID、吹き出し形状番号に分解する。ステップD3では、吹き出し形状番号と吹き出し形状の対応を示したテーブルを参照し、吹き出し形状を決定する。

【0025】次にステップD5で、メッセージ表示部は、ユーザIDから色テーブルを検索し、ステップD6で対応する色が色テーブルに格納されているか否かを判定する。なお、この色テーブルは、メッセージ表示部に内蔵されている。ユーザIDに対応する色が色テーブルに格納されていれば、後のステップD14で、その色と前述の吹き出し形状を用いて描画する。

【0026】もしステップD6において、検索が失敗したら、メッセージ表示部は、ステップD7色テーブル

に、ユーザーIDと色の組みを追加登録する。後述するステップD14では、追加した色を吹き出し描画色として用いる。

【0027】次に、メッセージ表示部は、ステップD9で、発言を表示する位置(Y軸方向)を算出する。そして、ステップD10の判定で、算出した位置が画面のY座標の最大値より大きいと判定された場合、すなわち画面が既にメッセージで埋まっている場合は、メッセージ表示部は、ステップD11で、画面をスクロールし、新たな発言を表示できる領域を画面上に確保する。そして、発言内容の表示位置(Y座標)を、ステップD12で再度算出する。スクロールする必要がない場合は、後述するステップD14では、ステップD9で得たY座標を用いる。

【0028】更に、メッセージ表示部は、ステップD13で、発言内容を表示するX軸方向の描画位置をランダムに決定し、ステップD14で、上記の吹き出し形状、および色を用い、ニックネームならびに発言内容を描画する。

【0029】図8に、チャットクライアントのメッセージ表示部におけるメッセージを描画する際の、各データの関連図を示す。メッセージ210は、ニックネーム201、発言内容202、ユーザーID203、吹き出し形状番号204で構成される。吹き出しの色は、ユーザーID203をキーに色テーブル301を検索し、一意に決まる。吹き出しの形状は、吹き出し形状番号204をキーに形状テーブル302を参照し、決定される。

【0030】クライアント画面には、上記で決定された吹き出し形状で、ニックネーム201ならびに発言内容202が描画される。また、描画の際に、発言の表示位置を、横方向にランダムに決定する。

【0031】このようにして表示されたチャット画面の例を図9に示す。

【0032】次に、本発明の他の実施例について図10を参照して説明する。この実施例では、図9のチャット画面のように入力した順序で上から下に表示されているのではなく、Y軸方向の表示位置も画面上にランダムに表示されている。また、吹き出しで画面が埋め尽くされないように、時間が経過するごとに、吹き出しの表示が薄くなって行き、一定時間経過した場合、画面から消えるようにすることもできる。

【0033】

【発明の効果】第1の効果は、チャットする画面の表現力を向上することができることにある。その理由は、背景にイメージ、メッセージに枠線を表示でき、かつ、メ

ッセージの表示が左端でなくランダムに表示されるためである。

【0034】第2の効果は、ユーザがメッセージを強調することができることにある。その理由は、発言者が送るメッセージの枠線形状を発言者の意図にしたがって変更することができるためである。

【0035】第3の効果は、発言者をメッセージから容易に特定することができることにある。その理由は、発言者毎にメッセージの背景色を一意に決定しているからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】チャットシステムの一般的な構成を示す図である。

【図2】従来のチャットシステムのクライアント画面例である。

【図3】従来チャットシステムにおけるメッセージ作成部の処理の流れを示す流れ図である。

【図4】従来チャットシステムにおけるメッセージ表示部の処理の流れを示す流れ図である。

【図5】従来チャットシステムにおけるクライアント画面描画を概念的に示す図である。

【図6】本チャットシステムにおけるメッセージ作成部の処理の流れを示す流れ図である。

【図7】本チャットシステムにおけるメッセージ表示部の処理の流れを示す流れ図である。

【図8】本チャットシステムにおけるクライアント画面描画概念的に示す図である。

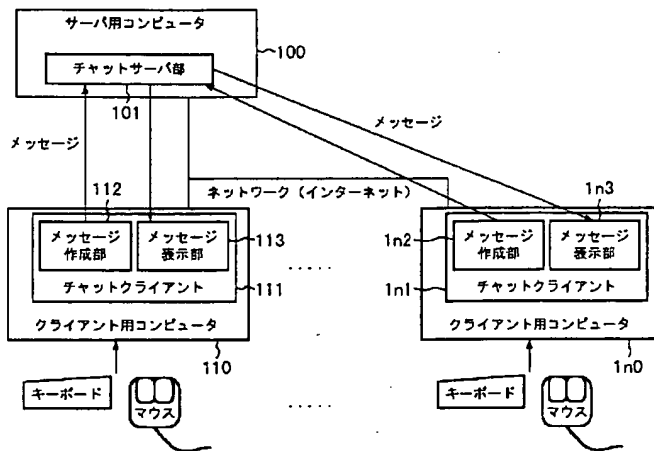
【図9】本チャットシステムの1実施例によるチャット画面例である。

【図10】他の実施例によるチャット画面例である。

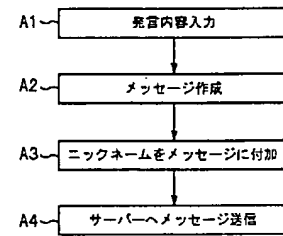
【符号の説明】

- 100 サーバー用コンピュータ
- 101 チャットサーバー部
- 110, 1n0 クライアント用コンピュータ
- 111, 1n1 チャットクライアント
- 112, 1n2 メッセージ作成部
- 113, 1n3 メッセージ表示部
- 210 メッセージ
- 201, 211 ニックネーム
- 202, 212 発言内容
- 203 ユーザーID
- 204 吹き出し形状番号
- 301 色テーブル
- 302 形状テーブル
- 400, 410 クライアント画面

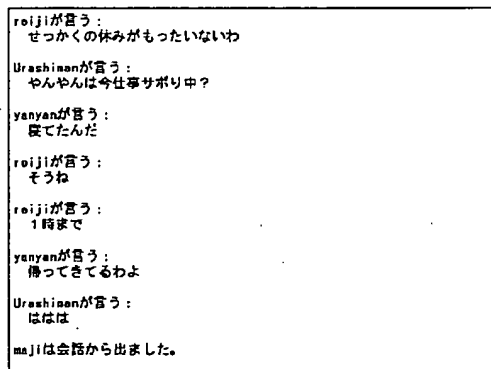
【図1】



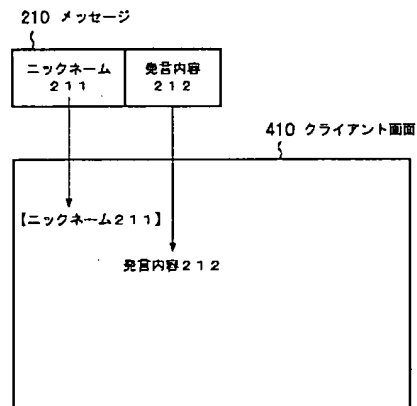
【図3】



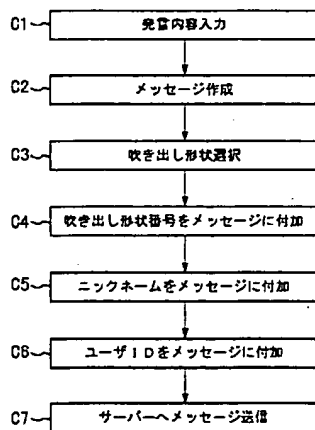
【図2】



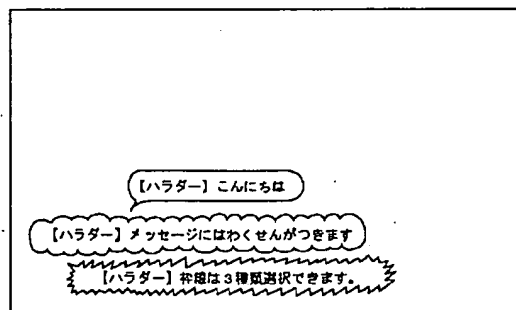
【図5】



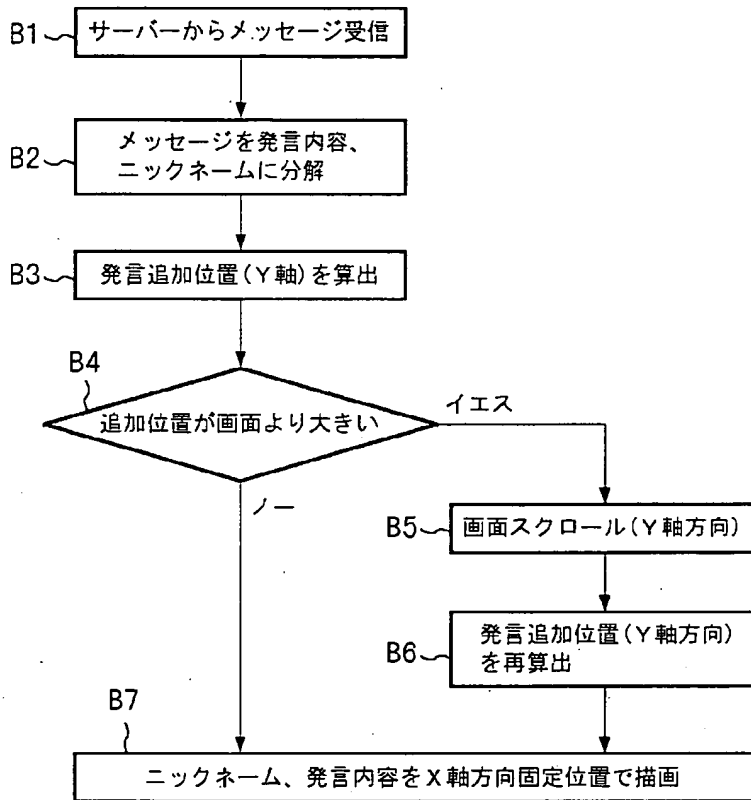
【図6】



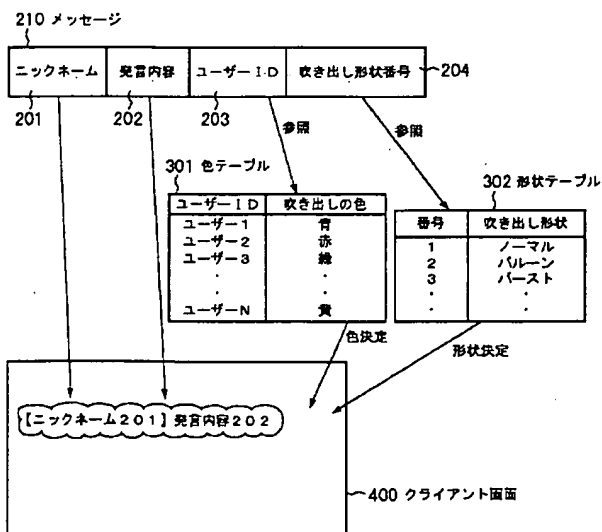
【図9】



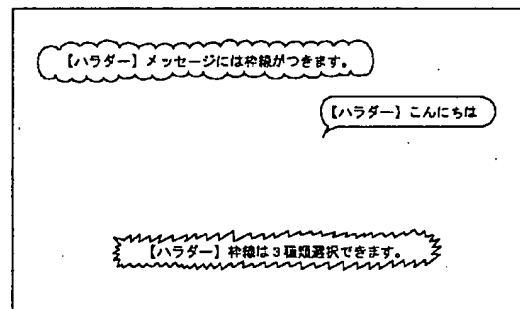
【図4】



【図8】



【図10】



【図7】

